

PREMIER SIGNALEMENT DU REQUIN TISSERAND, *CARCHARHINUS BREVIPINNA* (CHONDRICHTHYES: CARCHARHINIDAE) POUR LA NOUVELLE-CALÉDONIE

par

Charles CARAGUEL & Samuel Paco IGLÉSIAS (1)

ABSTRACT. - First record of the spinner shark, *Carcharhinus brevipinna* (Chondrichthyes: Carcharhinidae) from New Caledonia.

Four immature specimens of the spinner shark, *Carcharhinus brevipinna* (Müller & Henle, 1839), were collected in the southern lagoon of New Caledonia in 2002 and 2003. The species is likely to be common in the area, but to date was probably confused with the blacktip shark, *C. limbatus* (Valenciennes, 1839) also present in the area. *C. brevipinna* is the eleventh species of the genus *Carcharhinus* referenced in New Caledonia, and this is presently the most eastern localisation for this species in the Pacific Ocean.

Key words. - Carcharhinidae - *Carcharhinus brevipinna* - PSW - New Caledonia - First record.

Le requin tisserand, *Carcharhinus brevipinna* (Müller & Henle, 1839) est un requin pélagique côtier généralement présent à des profondeurs inférieures à 30 mètres, largement répandu dans les eaux tempérées chaudes et tropicales des plateaux continentaux et insulaires. Il est présent dans tous les océans à l'exception de l'est de l'océan Pacifique. Il est répertorié le long de la côte est de l'Australie (Last et Stevens, 1994). Cette espèce est connue pour effectuer des migrations saisonnières (Compagno, 1984).

C. brevipinna appartient à la famille des Carcharhinidae qui comprend 12 genres et 50 espèces dont 30 pour le genre *Carcharhinus* (Compagno, 1999). Dix espèces du genre *Carcharhinus* sont recensées en Nouvelle-Calédonie (Rivaton *et al.*, 1989; Séret, 1994; Laboute et Grandperrin, 2000; Kulbicki, com. pers.; FishBase: <http://www.fishbase.org/search.cfm>): *Carcharhinus albimarginatus* (Rüppell, 1870); *C. amblyrhynchos* (Bleeker, 1856); *C. falciformis* (Bibron in Müller et Henle, 1839); *C. leucas* (Valenciennes in Müller et Henle, 1839); *C. limbatus* (Valenciennes in Müller et Henle, 1839); *C. longimanus* (Poey, 1861); *C. melanopterus* (Quoy & Gaimard, 1824); *C. obscurus* (Lesueur, 1818); *C. plumbeus* (Nardo, 1827) et *C. sorrah* (Valenciennes in Müller et Henle, 1839). Toutes ces espèces sont relativement communes en Nouvelle-Calédonie et sont présentes sur les pentes externes du lagon, dans les passes ainsi que dans le lagon, à l'exception de *C. falciformis* et *C. longimanus*, observées respectivement au large du récif barrière et en plein océan (Laboute et Grandperrin, 2000).

Les requins de la famille des Carcharhinidae sont des captures occasionnelles de la pêche artisanale pratiquée dans le lagon de Nouvelle-Calédonie. Généralement seuls les petits spécimens sont commercialisés pour la consommation locale et n'ont qu'une faible valeur économique. Les grands spécimens sont des captures accessoires des pêcheries thonières et sont exploités pour leurs ailerons séchés, à forte valeur ajoutée et destinés au marché du Sud-Est asiatique.

Carcharhinus brevipinna est fréquemment confondu avec *C. limbatus* qui est morphologiquement très proche. Branstetter (1982) et Garrick (1982) examinent, sur un grand nombre de spécimens, les caractères dichotomiques déjà connus permettant de distinguer *C. brevipinna* et *C. limbatus* et ajoutent de nouveaux caractères. L'analyse de tous ces caractères sur six spécimens du genre *Carcharhinus* d'aspect général très semblable, nous a clairement permis de distinguer l'espèce *C. brevipinna* de l'espèce *C. limbatus* en Nouvelle-Calédonie.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Carcharhinus brevipinna

Quatre spécimens. Une femelle immature conservée dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (MNHN 2003-1992), 84 cm de longueur totale (TL), 2710 g, capturée au filet maillant, 2 m de profondeur, 5 mai 2002, récif frangeant, 165°30'E, 21°48'S, baie de Teremba, La Foa, Nouvelle-Calédonie. Trois spécimens (un entier et 2 têtes) non catalogués; un mâle immature, 83 cm TL, capturé au filet maillant, 3 m de profondeur, 4 mai 2003, récif frangeant, 166°30'E, 22°16'S, baie de Sainte-Marie, Nouméa, Nouvelle-Calédonie; 2 têtes, spécimens estimés entre 80 et 90 cm TL, capturés au filet maillant, 3 m de profondeur, 18 avril 2003, récif frangeant, 166°30'E, 22°16'S, baie de Sainte-Marie, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

Carcharhinus limbatus

Deux spécimens. Un spécimen non catalogué, mâle juvénile, 80 cm TL, capturé au filet maillant, 2 m de profondeur, 29 mars 2003, récif frangeant, 165°30'E, 21°48'S, baie de Teremba, La Foa, Nouvelle-Calédonie; une tête, spécimen estimé entre 80 et 90 cm TL, capturé au filet maillant, 3 m de profondeur, 18 avril 2003, récif frangeant, 166°30'E, 22°16'S, baie de Sainte-Marie, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

Les descriptions et mesures biométriques se limitent aux caractères diagnostiques de Branstetter (1982) permettant de distinguer l'espèce *C. brevipinna* de l'espèce *C. limbatus*.

RÉSULTATS

Quatre spécimens de *Carcharhinus brevipinna* et deux spécimens de *C. limbatus* ont été collectés dans le lagon sud de Nouvelle-Calédonie (Fig. 1).

Caractères diagnostiques observés sur le spécimen *C. brevipinna*.

(1) UMR 5178, Station de Biologie marine, Département "Milieux et Peuplements aquatiques", Muséum national d'Histoire naturelle, Place de la Croix, B.P. 225, 29182 Concarneau cedex, FRANCE. [iglesias@mnhn.fr]

pinna, MNHN 2003-1992 (Fig. 2; Tab. I): tête étroite (largeur = 10,5% de la TL); distance pré-nariale supérieure à la distance entre le bord antérieur des narines et le bord antérieur de la bouche; origine de la nageoire dorsale légèrement en arrière de la marge postérieure de la nageoire pectorale; première nageoire dorsale petite

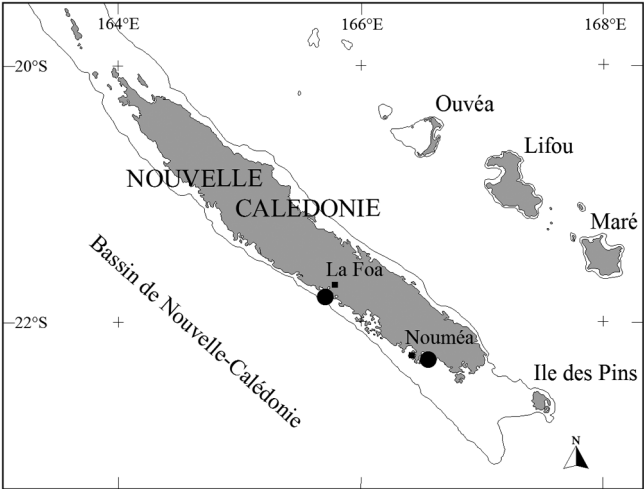


Figure 1. - Localité de capture des 4 spécimens de *Carcharhinus brevipinna* en Nouvelle-Calédonie. [Capture localities of the 4 specimens of *Carcharhinus brevipinna* in New Caledonia.]

(hauteur = 7,0% de la TL), hauteur égale à la distance préorbitaire et comprise 3,1 fois dans l'espace inter-dorsales; apex de la première nageoire dorsale légèrement arrondi; partie supérieure de la marge postérieure de la première nageoire dorsale perpendiculaire à l'axe du corps.

Caractères diagnostiques observés sur la mâchoire d'une des tête de *C. brevipinna* non catalogué (Fig. 3): formule dentaire, 16-2-16/15-3-15; dents petites à base large; bordure de l'angle de la mandibule rectiligne.

Table I. - Mesures biométriques utilisées pour la diagnose du spécimen *Carcharhinus brevipinna*, MNHN 2003-1992. D1 = première nageoire dorsale. [Biometric measures used for the diagnosis of the specimen *Carcharhinus brevipinna*, MNHN 2003-1992. D1 = first dorsal fin.]

	Mesures (en mm)
Longueur totale	840
Largeur de la tête	88
Distance pré-nariale	40
Distance pré-orale	66
Distance pré-D1	271
Hauteur de D1	59
Distance préorbitaire	61
Espace inter-nageoires dorsales	183

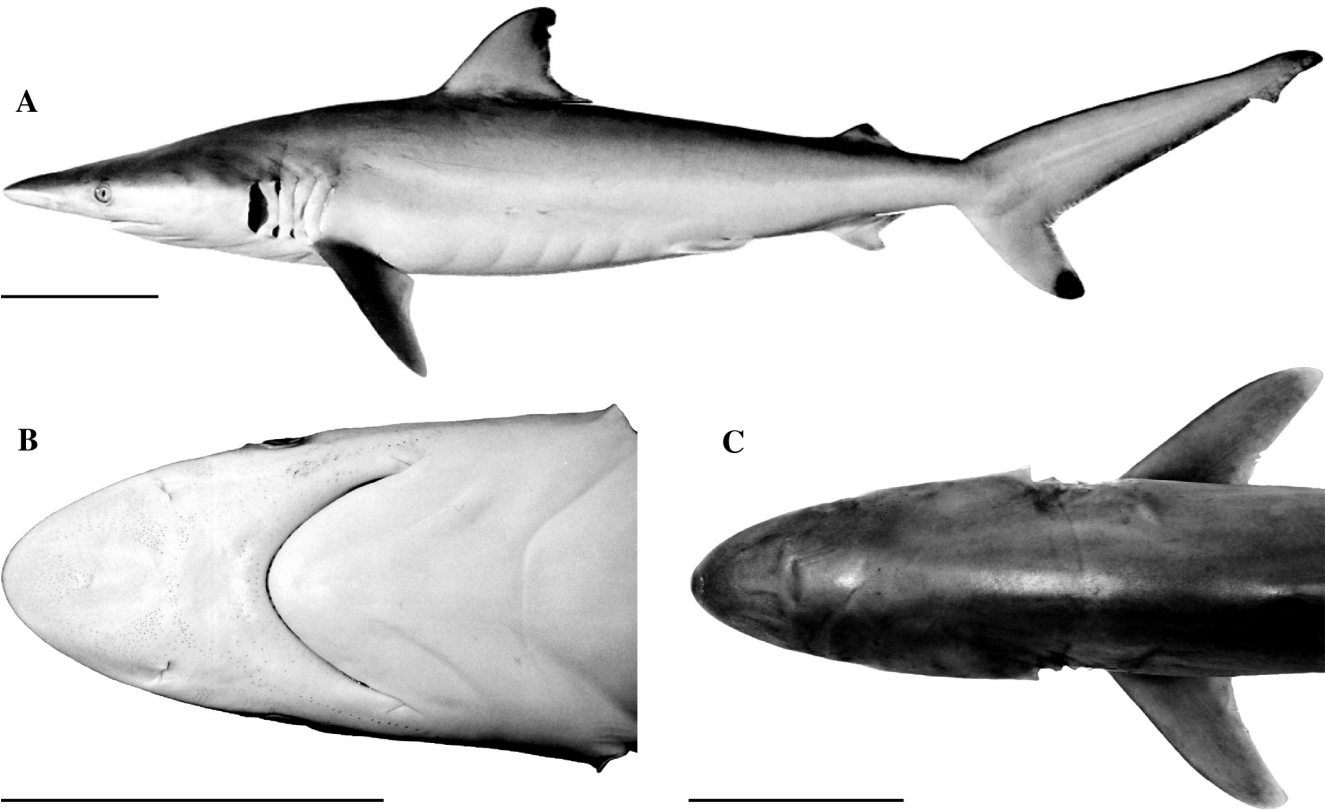


Figure 2. - *Carcharhinus brevipinna*, MNHN 2003-1992, femelle immature, 84 cm TL; capturée dans la baie de Teremba, La Foa, Nouvelle-Calédonie, mai 2002. A: Vue latérale gauche; B: Vue ventrale de la tête; C: Vue dorsale de la tête et des nageoires pectorales. Barres d'échelle = 10 cm. [Carcharhinus brevipinna, MNHN 2003-1992, immature female, 84 cm TL; caught in Teremba Bay, La Foa, New Caledonia, May 2002. A: Lateral view of left side; B: Ventral view of the head; C: Dorsal view of the head and pectoral fins. Scale bars = 10 cm.]

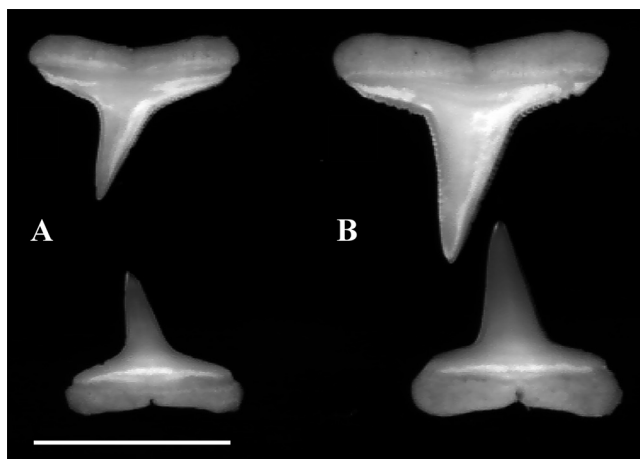


Figure 3. - Dents supérieures et inférieures (cinquième dent latérale de l'hémi-mâchoire droite depuis la symphyse) de 2 spécimens de taille équivalente (environ 80 cm TL). **A:** *Carcharhinus brevipinna*; **B:** *C. limbatus*. Barre d'échelle = 5 mm. [Upper and lower teeth (fifth lateral tooth from the right half-jaw from the symphysis) from two specimens of equal size (about 80 cm TL). **A:** *Carcharhinus brevipinna*; **B:** *C. limbatus*. Scale bar = 5 mm.]

Les deux spécimens entiers de *C. brevipinna* se caractérisent par la présence d'une tache noire peu prononcée à l'extrémité des nageoires dorsales, d'une tache noire prononcée à l'extrémité du lobe inférieur de la nageoire caudale et par l'absence de tache sombre à l'extrémité des nageoires pectorales, pelviennes et de l'anale.

DISCUSSION

Les deux spécimens entiers de *C. brevipinna* ne possèdent pas de tache noire à l'extrémité des nageoires pectorales, pelviennes et de l'anale. Absentes au stade juvénile, ces marques noires sont présentes au stade adulte (Cadenat et Blache, 1981; Branstetter, 1982) et ne constituent donc pas un bon caractère de distinction de ces deux espèces.

Les captures ici répertoriées ont toutes eu lieu dans le lagon, à quelques centaines de mètres de la côte, en bordure de mangroves. Les spécimens capturés sont tous des juvéniles mesurant entre 80 et 84 cm et dont la suture ombilicale est visible. La taille à la naissance pour cette espèce est comprise entre 60 et 75 cm (Compagno, 1984). Les eaux en bordure de mangrove pourraient ainsi être une zone de nursery pour l'espèce et les spécimens étudiés sont probablement des jeunes de l'année.

Tous les spécimens examinés de *C. brevipinna* et *C. limbatus* ont été achetés au marché aux poissons de Nouméa. Les deux espèces n'y sont pas rares, et sont commercialisées sous le nom de "requin à nez pointu". Elles ont un faible intérêt économique.

C. limbatus a une large distribution mondiale entre les latitudes

40°N et 40°S, à proximité des côtes, des océans Pacifique, Atlantique et Indien. L'espèce n'est cependant pas signalée sur les côtes est du Pacifique, mais elle est répertoriée dans le Pacifique Sud sur la côte est de l'Australie (Last et Stevens, 1994). Les localités de captures en Nouvelle-Calédonie sont situées à environ 1400 km de la côte australienne la plus proche. Il s'agit donc de la localisation la plus à l'est de l'espèce dans l'océan Pacifique.

Remerciements. - Les auteurs remercient B. Richer de Forges, et M. Kulbicki pour les informations fournies et leur aide matérielle sur le centre IRD de Nouméa, ainsi que le pêcheur D. Deschamp pour avoir fourni certains spécimens.

RÉFÉRENCES

- BRANSTETTER S., 1982. - Problems associated with the identification and separation of the spinner shark, *Carcharhinus brevipinna*, and the blacktip shark, *Carcharhinus limbatus*. *Copeia*, 1982(2): 461-465.
- CADENAT J. & J. BLACHE, 1981. - Faune Tropicale XXI. Requins de Méditerranée et d'Atlantique (plus particulièrement de la Côte Occidentale d'Afrique). 330 p. Paris: ORSTOM.
- COMPAGNO L.J.V., 1984. - FAO species catalogue. Vol. 4. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of sharks species known to date. Part 2. Carcharhiniformes. *FAO Fish. Synop.*, 125(4): 251-655. Rome: FAO.
- COMPAGNO L.J.V., 1999. - Checklist of living elasmobranchs. In: Sharks, Skates, and Rays, the Biology of Elasmobranch Fishes (Hamlett W.C., ed.), pp. 471-498. Baltimore and London: The Johns Hopkins Univ. Press.
- GARRICK J.A.F., 1982. - Sharks of the genus *Carcharhinus*. *NOAA USA Tech. Rep. NMFS Circ.*, 445: 1-194.
- LABOUTE P. & R. GRANDPERRIN, 2000. - Poissons de Nouvelle-Calédonie, 520 p. Nouméa: Éditions Catherine Ledru.
- LAST P.R. & J.D. STEVENS, 1994. - Sharks and Rays of Australia (Jeans K. & M. Veroni, eds), 513 p. Australia: CSIRO.
- RIVATON J., RICHER DE FORGES B., FOURMANOIR P., BOURRET P. & M. KULBICKI, 1989. - Catalogue des Poissons de Nouvelle-Calédonie. *Cat. Sci. Mer, Biologie Marine*, 170 p. Nouméa: ORSTOM.
- SÉRET B., 1994. - Chondrichthyan fishes of New Caledonia. *Chondros*, 5(3): 6-9.

Reçu le 12 janvier 2004.

Accepté pour publication le 31 mai 2004.